Załącznik nr 3  
do uchwały nr 11 Senatu ZUT z dnia 29 stycznia 2024 r.

Szkoła Doktorska

Forma studiów: stacjonarne

Poziom kształcenia: trzeci

Dziedzina: dziedzina nauk społecznych, dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dziedzina sztuki, dziedzina nauk rolniczych, dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych

Dyscyplina: ekonomia i finanse, automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne, inżynieria chemiczna, inżynieria materiałowa, sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki, architektura i urbanistyka, rolnictwo i ogrodnictwo, nauki chemiczne, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, inżynieria mechaniczna, inżynieria lądowa, geodezja i transport, technologia żywności i żywienia, zootechnika i rybactwo, informatyka techniczna i telekomunikacja

Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: doktor

Opis zakładanych efektów uczenia się

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kod | Efekty uczenia się programu kształcenia | Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK |
| Wiedza | | |
| ISD\_4-\_W01 | Posiada poszerzoną, podbudowaną teoretycznie wiedzę, umożliwiającą prowadzenie dyskusji oraz analizę istniejących paradygmatów w odniesieniu do najnowszych osiągnięć naukowych, w szczególności związanych z reprezentowaną dziedziną i dyscypliną naukową. | P8S\_WG |
| ISD\_4-\_W02 | Posiada poszerzoną, podbudowaną teoretycznie wiedzę, związaną z reprezentowaną dziedziną i dyscypliną naukową oraz wiedzę szczegółową na zaawansowanym poziomie w zakresie prowadzonych badań naukowych, metodologii pracy naukowej, przygotowania publikacji i prezentacji wyników prowadzonych badań oraz zasady upowszechniania wyników pracy naukowej, także w trybie otwartego dostępu | P8S\_WG |
| ISD\_4-\_W03 | Zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji, również w odniesieniu do najnowszych osiągnięć naukowych w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny. | P8S\_WK |
| ISD\_4-\_W04 | Posiada poszerzoną, podbudowaną teoretycznie wiedzę, związaną z pozatechnicznymi aspektami działalności naukowej, zagadnieniami ochrony własności intelektualnej oraz uwarunkowaniami ekonomicznymi, prawnymi i etycznymi. | P8S\_WK |
| ISD\_4-\_W05 | Posiada wiedzę z zakresu komercjalizacji wyników badań naukowych, w tym metod wprowadzenia wyników badań do praktyki, istniejących ścieżek wdrażania innowacji, kryteriów i metod oceny projektów innowacyjnych oraz finansowania wyników badań naukowych. | P8S\_WK |
| Umiejętności | | |
| ISD\_4-\_U01 | Potrafi komunikować się w środowisku naukowym, przygotowywać opracowanie naukowe w postaci publikacji lub prezentacji w języku obcym, dokumentować wyniki prowadzonych prac badawczych w formie opracowań naukowych, prezentować i upowszechniać uzyskane wyniki, w szczególności w międzynarodowym środowisku badawczym oraz inicjować debatę i prowadzić dyskusję związaną z prezentacją koncepcji i osiągnięć naukowych w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny | P8S\_UK |
| ISD\_4-\_U02 | Potrafi organizować i planować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcia badawcze lub twórcze w zespołach badawczych, także w środowisku międzynarodowym | P8S\_UO |
| ISD\_4-\_U03 | Potrafi planować i organizować własny rozwój i rozwój innych osób oraz zajęcia z wykorzystaniem nowoczesnych metod i narzędzi, szczególnie w zakresie osiągnięć związanych z reprezentowaną dziedziną i dyscypliną naukową. | P8S\_UU |
| ISD\_4-\_U04 | Potrafi wykorzystywać wiedzę do identyfikowania, formułowania i innowacyjnego rozwiązywania złożonych problemów w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny poprzez: - definiowanie celu i przedmiotu badań oraz formułowanie hipotez badawczych, - proponowanie metod, technik i narzędzi badawczych, służących do rozwiązania problemu badawczego, - wnioskować i dokonywać krytycznej analizy i oceny wyników badań naukowych oraz transferować je do sfery gospodarczej i społecznej | P8S\_UW |
| Kompetencje społeczne | | |
| ISD\_4-\_K01 | Rozumie konieczność i jest gotów do krytycznej analizy uzyskanego dorobku naukowego oraz wkładu wyników własnej działalności badawczej w rozwój reprezentowanej dziedziny i dyscypliny | P8S\_KK |
| ISD\_4-\_K02 | Rozumie obowiązek twórczego poszukiwania odpowiedzi na wyzwania cywilizacyjne, w szczególności na zobowiązania społeczne, badawcze i twórcze, ma świadomość inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, myślenia w sposób przedsiębiorczy oraz opracowania naukowego dla nowych zjawisk i problemów w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny. | P8S\_KO |
| ISD\_4-\_K03 | Rozumie potrzebę przestrzegania norm etycznych i prawnych w pracy badawczej, ze szczególnym uwzględnieniem prowadzenia badań w sposób niezależny oraz respektowania zasady publicznej własności wyników działalności naukowej z uwzględnieniem praw własności intelektualnej. | P8S\_KR |